بسم الله الرحمن الرحيم

أخي القارئ أختي القارئة أرجو أن لا تنسونا من دعائكم..

أوامر

موضوع الـ DOS موضوع مهم جداً في رأيي ، وتنبع أهمية معرفته من كونه يعتبر المفتاح الرئيسي للتعامل مع أي جهاز حاسب ألي وأستطيع تشبيه علاقته بعلم الحاسب الألي بعلاقة جدول الضرب بعلم الرياضيات .

كلمة (DOS) اختصار لـ Disk Operating System
*تعريف الـ : DOS هو مجموعة من الأوامر والتعليمات التي تتحكم في مكونات الحاسب الآلي .

-دور الـ DOS في جهاز الكمبيوتر: هو حلقة الوصل بين الكمبيوتر والمستخدم .

-الملفات :
إن أهم الخدمات التي يقدمها الـ DOS هي تنظيم حفظ البيانات في الملفات .

تعريف الملف: هو عبارة عن وعاء لحفظ البرامج أو النصوص أو البيانات، وهو أصغر وحدة للحفظ بالنسبة لنظام التشغيل .

*تسمية الملفات :
ينقسم اسم الملف إلي قسمين :
القسم الأول: وهو الأساس (ROOT) ويجب ألا يزيد طوله عن ٨ حروف. وهذا الجزء من اسم الملف ضروري - إي يجب وجوده .

القسم الثاني: ويسمى الامتداد ويجب ألا يزيد طوله عن ٣ حروف، ويجب أن يفصل بين الاسم (الأساس) و الامتداد بعلامة النقطة (.). وهذا الجزء من الاسم اختياري - يمكن الاستغناء عنه .

-جميع الملفات التي تنتهي بأحد الإمدادات التالية BAT , EXE , COM قابلة للتحميل والتنفيذ المباشر .

ونبين هنا بعض أشهر أنواع الإمدادات المستخدمة مع أسماء ملفاتها الكاملة :

BAT.ملف أوامر تنفذ دفعة واحدة .(BATCH)

COM.ملف برنامج .(COMMAND)

EXE.ملف جاهز للتنفيذ .(EXECUTABLE)

DOC.ملف نصوص أو وثائق .(DOCUMENT)

ASM.ملف مصدر برنامج مكتوب بلغة التجميع .(ASSEMBLY)

BAK.ملف احتياطي .(BACKUP)

BAS.ملف برنامج بيسك .(BASIC)

DBF.ملف قاعدة بيانات .(DBASE FILE)

PAS.ملف برنامج مكتوب بلغة باسكال .(PASCAL)

SYS.ملف تكوين نظام .(SYSTEM)

C.ملف مصدر مكتوب بلغة سي .(C)

الرموز المستخدمة في تسمية الملفات :

-١الحروف الأبجدية من A إلي) Z سواء كانت صغيرة أو كبيرة .(

-٢الأرقام من ٠ إلي ٩ .

-٣بعض العلامات مثل { }) :، ( )، & ، %، $، #، □ .(!

*الشروط التي يجب مراعاتها عند اختيار اسم الملف :

-١طول الاسم الأساسي للملف من ١-٨ حروف .

-٢يجب ألا يزيد الاسم الممتد -إن وجد- عن ٣ أحرف .

-٣أن يفصل بين الاسم الأساسي والاسم الممتد -إن وجد- بعلامة النقطة .(.)

-٤أن يكتب الاسم الأساسي والاسم الممتد بدون فراغات .

-٥عدم استخدام مفاتيح التحكم وهي ALT) : ، CTRL، (ESCفي أي اسم .

-٦عدم استخدام الأسماء المحجوزة لنظام التشغيل مثل CON الخاص بلوحة المفاتيح و شاشة العرض أو PRN الخاص باسم الطابعة .

-٧عدم استخدام الرموز ذات الدلالة الخاصة لنظام التشغيل وهي * ، / ، \، +، =، ؟ .(

تنظيم الملفات على القرص :

للحصول على ملفات منظمة على القرص يجب إنشاء الدليل (Directory) فذلك يسهل التعامل مع الملفات وترتيبها بسهولة .

-تعريف الدليل :(Directory) هو عبارة عن مجموعة ملفات توضع تحت مسمى دليل معين .

-أقسام الأدلة: تقسم الأدلة إلي أربعة أقسام :

-١الدليل الرئيسي: وهو الدليل الذي يقوم Dos بإنشائه تلقائياً عند تشكيل الاسطوانة وتوضع تحته جميع الملفات المنشأة .

-٢الدليل الفرعي: وهو الذي ينشأ تحت دليل رئيسي .(subdirectory)

ونظرا لأن مستخدم الكمبيوتر يتعامل مع عدد كبير من الملفات لذلك يفضل أن توزع هذه الملفات في أدلة فرعية .

-ويمكن إنشاء الأدلة الفرعية داخل الدليل الرئيسي أو داخل أدلة فرعية أخرى .

-الفرق بين الدليل الرئيسي والدليل الفرعي: هو أن النظام ينشئ الدليل الرئيسي تلقائياً، بينما ينشئ المستخدم الدليل الفرعي .

-يوجد دليل رئيسي واحد في كل قرص بينما قد يوجد في القرص عدة أدلة فرعية .

-٣الدليل الأبوي: وهو نوع من الأدلة تتفرع منه أدلة فرعية عديدة فيصبح دليلاً أبوياً لهم .

ومثال على ذلك :

SCHOOL\CLASS

إن الدليل (SCHOOL) في المثال السابق يعتبر دليلاً أبوياً للدليل الفرعي .(CLASS)

٤-الدليل الحالي: وهو الدليل الذي يكون مستخدما وقت العمل عليه ، وكذلك هو الدليل الذي يتم التعامل مع ملفاته بدون أن يسبقها اسم دليل آخر - لا يرتبط بدليل أبوي .

*طريقة تحميل نظام التشغيل من الأسطوانة المرنة: هناك طريقتين لعمل ذلك :

الطريقة الأولى: (يجب أن يكون الجهاز مغلق (

١-ندخل اسطوانة الدوس في محرك الأقراص .A

٢-نقوم بتشغيل جهاز الكمبيوتر .

الطريقة الثانية: (حين يكون الجهاز يعمل (

١-ندخل اسطوانة الدوس في محرك الأقراص .A

٢-نقوم بالضغط على المفاتيح التالية معا . ALT + CTRL + DELETE :

*رموز محركات الأقراص في نظام التشغيل :(DOS)

١-الأسطوانة المرنة :(Floppy Disk) ويوجد هناك نوعين من الأسطوانات المرنة وهما :

أ-أسطوانة مرنة حجم ٣,٥ بوصة .

ب-أسطوانة مرنة حجم ٥,٢٥ بوصة .

-ويرمز لمحرك الأسطوانات المرنة بالرمز A أو .B

٢-القرص الصلب :(Hard Disk) ويرمز له بالرمز .C

:(CD-ROM) -٣ويرمز له بالرمز D أو .E

*طريقة التنقل بين محركات الأقراص: بالضغط على الرمز ثم نلحقه بـ :

*الملفات الأساسية لنظام التشغيل الـ :(DOS)
يتكون نظام التشغيل من ثلاثة ملفات أساسية تمثل البنية الأساسية للنظام والعمود الفقري له وهي كالتالي :
أولاً : IO.SYS :وهذا الملف خاص بالتحكم في الإدخال والإخراج .

ثانياً : MSDOS.SYS :وهذا الملف يحتوي على مجموعة كبيرة من الأوامر التي توضع في الذاكرة عند التشغيل .
ثالثاً : COMMAND.COM :وهذا الملف يحتوي على جميع أوامر نظام التشغيل الداخلية .

*مكونات نظام التشغيل :
ينقسم نظام التشغيل إلي ثلاثة أجزاء رئيسية :
الجزء الأول منه يتحكم في الأجهزة والجزء الثاني عبارة عن مجموعة من التعليمات والأوامر تعمل بصورة تلقائية لا دخل للمستخدم فيها ولا يمكنه التحكم بها وهي مخزنة في ذاكرة القراءة فقط) (ROMوالتي لا يمكن مسحها أو تعديلها والجزء الثالث عبارة عن مجموعة من الأوامر و البرامج تعتبر خدمات للمستخدم وتيسر له استخدام الكمبيوتر .

*الاختصارات :
يستخدم نظام التشغيل (DOS) اختصارين اثنين عوضاً عن أسماء الملفات أو جزء منها داخل صيغة الأوامر وهما :
(١الرمز (?) : ويستخدم للدلالة على غياب حرف واحد فقط من اسم أحد الملفات .
(٢الرمز (*) : ويستخدم للدلالة على غياب أي عدد من الحروف (بشرط أن لا يتجاوز ٨ أحرف .(

*الأوامر :

تنقسم أوامر الـ DOS إلى قسمين :

-١الأوامر الداخلية : وهي الأوامر التي يتم تحميلها إلى ذاكرة الـ RAM أثناء تشغيل الجهاز ويتم تنفيذها من الذاكرة بمعنى أن هذا النوع من الأوامر لا يستلزم وجود أسطوانة لتنفيذه .

من أمثلة الأوامر الداخلية :

CLS - TIME - DATE - MD - CD - RD - DIR - DEL

-٢الأوامر الخارجية : وهي الأوامر التي لا يتم تحميلها إلى ذاكرة الـ RAM أثناء تشغيل الجهاز وإنما تبقى على الأسطوانة وليتم تنفيذ إي أمر منها يشترط وجود اسطوانة نظام التشغيل داخل المشغل المرن أو الصلب .

من أمثلة الأوامر الخارجية :

FORMAT - DISKCOPY - DISKCOMP - COMP - SYS - EDIT

-تنقسم أوامر نظام التشغيل الداخلية والخارجية إلي ستة أنواع :

-١أوامر النظام :

MEM

DATE

VER

DosKey

PROMPT

CLS

VSAFE

MEMMAKER

MODE

COMMAND

MSD

TIME

DEFRAG

٢-أوامر الاسطوانة :

SCANDISK

CHKDSK

FORMAT

DISKCOMP

DISKCOPY

MSBACKUP

SYS

LABEL

FDISK

UNFORMAT

VOL

أوامر الفهرس :

APPEND

DIR

CD

RD

MOVE

DATE

DELTREE

MD

TREE

٤-أوامر الملفات :

TYPE

COPY CON

COPY

ATTRIB

DEL

REN

UNDELETE

XCOPY

PRINT

FIND

EDIT

SORT

MSAV

MORE

HELP

٥-الأوامر الحزمية :

REM

CALL

ECHO

FOR

IF

PAUES

SHIFT CHOICE

GOTO

-٦أوامر خاصة ونادرة الاستخدام :

FASTOPEN

MSCDEX

CHCP

INTERLNK

QBASIC

DRVSPACE.SYS

LOADFIX

SHARE

FASTHELP

NLSFUNC

CTTY

INSTALL.HIGH

RECOVER

DEBUG

KEYB

EXPAND

DRVSPACE

SUBST

LOAD HIGH

INTERSVR

GRAPHICS

VERIFY

REPLACE

POWER

*شرح لأهم الأوامر المستخدمة في نظام الـ : DOS

-١الأمر) VER :وهو اختصار كلمة VERSION وتعني إصدار) وهو من الأوامر الداخلية ووظيفته الاستعلام عن رقم إصدار نظام التشغيل الـ . MS-DOS

ومثال على ذلك قم بكتابة الأمر VER في الـ :DOS

ثم بالضغط على مفتاح ENTER سيظهر . ٦,٢٢ MS-DOS VER

-ملاحظة: هذه الإجابة تختلف من جهاز إلي آخر حسب نسخة نظام التشغيل .

-٢الأمر) DATE :التاريخ) وهو من الأوامر الداخلية ووظيفته عرض التاريخ الموجود بالجهاز مع إمكانية تعديله .

ومثال على ذلك قم بكتابة الأمر DATE في الـ :DOS

ثم بالضغط على مفتاح ENTER سيظهر ٠٣-٢٥-٩٩ current Date is THU وكذلك Enter New Date mm-dd-yyللتعديل ولإدخال التاريخ الجديد تسجل أولاً الشهر ثم اليوم ثم السنة وإذا لم نرغب في كتابة تاريخ جديد يكفي الضغط على مفتاح الإدخال ENTER بدون كتابة إي شئ .

-ملاحظة: هذه الإجابة طبعاً تختلف من جهاز إلي آخر حسب التاريخ .

-شروط كتابة التاريخ في نظام التشغيل :DOS

-١نظام التشغيل لا يقبل إي تاريخ قبل سنة ١٩٨٠ .

-٢لا يمكن استخدام التاريخ الهجري .

-٣لا يمكن كتابة الأشهر بالحروف .

-٤لا يمكن استخدام النقطتين الرأسيتين : كفاصل بين في التاريخ

-٥أن تستخدم في كتابة التاريخ النظام الأمريكي (mm-dd-yy) الشهر ثم اليوم ثم السنة .

-١٣الأمر (TIME :الوقت) وهو من الأوامر الداخلية ووظيفته عرض الوقت المسجل داخل جهاز الحاسب مع إمكانية تعديله .
ومثال على ذلك قم بكتابة الأمر TIME في الـ DOS
ثم بالضغط على مفتاح ENTER سيظهر current Time is : ٤:٤٠:٥٥,٧٥a وكذلك Enter
New Timeللتعديل وذلك بأن تسجل أولاً الساعات ثم الدقائق ثم الثواني ثم كسر الثواني ثم تحديد الوقت صباحاً أو مساءاً وإن لم ترغب في كتابة وقت جديد يكفيك الضغط على مفتاح الإدخال
ENTERبدون كتابة إي شئ .
-ملاحظة: هذه الإجابة طبعاً تختلف من جهاز إلي آخر حسب الوقت .

-١٤الأمر (CLS :وهو اختصار لجملة Clear The Screen وتعني مسح الشاشة) وهو من الأوامر الداخلية ووظيفته هي تنظيف الشاشة من كافة البيانات التي عليها وإرجاع محث التشغيل إلي أول سطر على الشاشة مهما كان موقعه أثناء تنفيذ الأمر .
ومثال على ذلك قم بكتابة الأمر CLS في الـ : DOS
ثم بالضغط على مفتاح ENTER سيتم تنظيف الشاشة من البيانات الموجودة عليها وليس مسح البيانات .

-١٥الأمر PROMPT : وهو من الأوامر الداخلية ووظيفته تغيير شكل محث التشغيل لنظام التشغيل .

ومن أهم استخدامات الأمر PROMPT التالي :
PROMPT $Dتغيير شكل المحث C إلي علامة تاريخ اليوم
PROMPT $Tتغيير شكل المحث C إلي علامة الوقت الحالي
PROMPT $Qتغيير شكل المحث C إلي علامة =
PROMPT $$تغيير شكل المحث C إلي علامة $

PROMPT $Vتغيير شكل المحث C إلي رقم إصدار نظام التشغيل

-١٦الأمر) VOL :وهو اختصار لكلمة (Volume Label وهو من الأوامر الداخلية ووظيفته عرض اسم الأسطوانة الداخلي

ومثال غلى ذلك قم بكتابة الأمر VOL في الـ DOS

ثم بالضغط على مفتاح ENTER سيظهر Volume in drive C is alwafa

-ملاحظة: هذه الإجابة طبعاً تختلف من جهاز إلي آخر حسب اسم القرص .

-١٧الأمر DIR : وهو من الأوامر الداخلية ووظيفته عرض الملفات الموجودة على الفهرس الحالي ومن خلاله نستطيع عرض :

-١اسم الاسطوانة والرقم المسلسل لها .

-٢اسم الفهرس الحالي والمسار الحالي له .

-٣عرض الملفات الموجودة بخمس بيانات(اسم الملف -نوع الملف (امتداده) -مساحة الملف بالبايت (حجم الملف)-تاريخ إنشاء الملف -وقت إنشاء الملف . (

-٤عرض الفهارس الموجودة بأربعة بيانات وهي (-اسم الفهرس-علامة الفهرس وتكون على الشكل < DIR >بجوار اسم الفهرس-تاريخ إنشاء الفهرس -وقت إنشاء الفهرس .(

-٥رسالة تعرض إجمالي عدد الملفات الموجودة بالفهرس الحالي والذي يتم عرضه وكذلك المساحة الكلية لهذه الملفات .

-٦المساحة الحرة أو الشاغرة على الاسطوانة أو القرص .

أهم صور استخدامات الأمر :DIR

DIR/Pلعرض الملفات صفحة صفحة

DIR/Wلعرض الملفات بعرض الشاشة

DIR/Bلعرض أسماء الفهارس والملفات ونوعها فقط

DIR/Lلعرض أسماء الفهارس والملفات بالحروف الصغيرة

DIR/Sلعرض كل الملفات والفهارس الموجودة بالفهرس الحالي

DIR/Oلعرض الفهارس والملفات مرتبة ترتيب أبجدي من A إلي Z

DIR/OSلعرض الفهارس والملفات مرتبة حسب مساحتها بالبايت من الأصغر إلي الأكبر

DIR/AHعرض الملفات المخفية فقط

DIR/ARعرض ملفات القراءة فقط وهي محمية من الإلغاء

DIR/ASعرض ملفات النظام فقط

DIR/ADعرض جميع الفهارس فقط بدون الملفات

DIR/AAعرض الملفات التي تحمل علامة الأرشيف فقط

-١٨الأمر) MD :وهو اختصار لكلمة (Make Directory وهو من الأوامر الداخلية ووظيفته إنشاء فهرس فرعي من الفهرس الرئيسي أو إنشاء فهرس فرعي من فهرس فرعي آخر .

-١٩الأمر) CD : وهو اختصار لكلمة (Change Directoryوهو من الأوامر الداخلية ووظيفته :

-١معرفة الفهرس الحالي

-١٢الانتقال بين الفهارس إما من :

-رئيسي إلي فرعي

-فرعي إلي رئيسي

وإذا أردنا معرفة الفهرس الحالي الذي نقف عليه نكتب الأمر CD فقط ثم نقوم بالضغط على مفتاح ENTER

-١٠ ١الأمر) RD وهو اختصار لكلمة (Remove Directory وهو من الأوامر الداخلية ووظيفته حذف أو إزالة الفهرس الفرعي ،ولحذف أو إزالة إي فهرس فرعي فهناك شرطين :

-١إزالة جميع الملفات والبرامج الموجودة داخل الفهرس الفرعي المراد إزالته .

-٢ألا يكون الفهرس الفرعي المراد إزالته هو الذي نقف عليه الآن بل يجب أن نكون على فهرس آخر أعلى منه رتبة .

-١١الأمر COPY : وهو من الأوامر الداخلية ووظيفته نسخ ملف أو مجموعة ملفات في نفس الفهرس أو فهرس آخر أو في أسطوانة أخرى .

-١٢الأمر COPY CON :وهو من الأوامر الداخلية ووظيفته إنشاء وكتابة ملفات نصية جديدة من لوحة المفاتيح وعرضها وطباعتها .

ومن عيوب الأمر COPY CON إنه :

-١لا يمكن الصعود لسطر قد تمت كتابته وتم الضغط على مفتاح الإدخال .ENTER

-٢لا يمكن فتح ملف للتعديل به بعد حفظه من نفس الأمر بل يكون من محرر النصوص الموجود مع نظام التشغيل DOS وهو . EDIT

-ملاحظة:لحفظ الملف المنشأ عن طريق الأمر COPY CON قم بعمل إحدى الخطوات التالية :

أ-الضغط على مفتاحي ctrl+z ثم الضغط على مفتاح الإدخال .

ب-الضغط على مفتاح F٦ ثم الضغط على مفتاح الإدخال .

-١٣الأمر TYPE :وهو من الأوامر الداخلية ووظيفته عرض محتويات الملفات النصية على الشاشة .

-ملاحظة:يقوم هذا الأمر بعرض الملفات النصية أما الملفات التي من النوع EXE-COM-SYS فلا يمكن عرضها .

-١٤الأمر) REN :وهو اختصار لكلمة (Rename وهو من الأوامر الداخلية ووظيفته تغيير اسم الملف أو نوعه أو كلاهما .

مثال(١ :(

-١٥الأمر) DEL :وهو اختصار لكلمة (DELETE وهو من الأوامر الداخلية ووظيفته مسح ملف أو مجموعة ملفات في نفس الفهرس أو في فهرس آخر أو في أسطوانة أخرى .

ملاحظة: في حال مسح كل الملفات لا بد من ظهور الرسالة التأكيدية التالية :

All Files in directory will be deleted

Are you Sure Y/N

وإذا أردت حذف جميع الملفات أضغط حرف Y وإذا أردت إلغاء العملية اضغط N.

-١٦الأمر PATH :وهو من الأوامر الداخلية ووظيفته فتح مسار أو عدة مسارات على مجموعة محددة من الفهارس على أسطوانة واحدة أو عدة أسطوانات وذلك حتى يسهل التعامل مع الملفات الواقعة عليها من إي موقع ويدرج أمر PATH إلى ملف Autoexec.bat في سطر واحد (لو تكرر الأمر وبصورة مختلفة سيحفظ منه فقط آخر صورة له في آخر سطر (ويوصف بداخله كل الفهارس التي نرغب بالتعامل معها مباشرة بدون استخدام الأمر CD للدخول إليها .

-ملاحظات هامة :

-١يوضع أمر PATH داخل ملف Autoexec.bat في سطر واحد .

-٢من الممكن كتابة أمر PATH على إي مشغل أقراص في كل مرة تفتح فيها حاسبك .

مثال على ذلك قم بكتابة الأمر PATH على الـ DOS لكي تعرف اسم المسار الموجود بالجهاز .

-١٧الأمر MEM :وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته إعطاء تقارير كاملة عن حالة جميع أنواع الذاكرة .

-١٨الأمر MODE :وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته :

-١التحكم في حجم الكتابة وعرضها على الشاشة .

-٢إعطاء تفاصيل عن الملحقات المتصلة بالحاسب وما إذا كانت متصلة معه على التوالي أو على التوازي .

-١٩الأمر DOSKEY :وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته :

-١استدعاء وتعديل اسطر الأوامر وذلك باستدعاء كل ما سبق تنفيذه من أوامر .

-٢إنشاء ما يسمى بالماكرو (Macros) وهو عبارة عن مجموعة من الأوامر تجمع تحت اسم

واحد ويعطى لها مفتاح معين لتشغليها بخطوة واحدة .
-ملاحظة هامة: الأمر DOSKEY يقوم بحجز ٤ كليو بايت من الذاكرة الأساسية .

-١٢٠الأمر MSD :وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته :
-١اكتشاف مواصفات الحاسب من حيث :
)نوع المعالج - حجم الذاكرة - أنواع مشغلات الأقراص - مواصفات نظام العرض - وباقي المكونات .(
-٢الحصول على تقارير فنية تفيد باكتشاف المشاكل التي حدثت على الحاسب مثل تلف شرائح الذاكرة الـ . RAM

-١٢١الأمر Command :وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته تفسير أوامر نظام التشغيل الداخلي .

-١٢٢الأمر DEFRAG :وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته تتمثل برفع كفاءة التشغيل للقرص الصلب أو القرص المرن حيث إنه يقوم بتجميع الملفات المبعثرة إلي جوار بعضها وبالتالي توفير مساحة إضافية .

-١٢٣الأمر FORMAT :وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته تهيئة الأسطوانة الصلبة أو المرنة .

-١٢٤الأمر LABEL :وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته إعادة تسمية الاسطوانة أو تعديل اسمها أو مسحه .

-١٢٥الأمر DISKCOPY :وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته نسخ أسطوانة مرنة على أخرى مطابقة لها تماما من حيث النوع والحجم والسعة ويقوم بنسخ كامل الملفات حتى المخفية .
ملاحظة : (الأمر COPY والأمر XCOPY لا يستطيعان نقل الملفات المخفية .(

-١٢٦الأمر CHKDSK :وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته فحص الأسطوانة وإعطاء تقرير عن حالتها .

-١٢٧الأمر UNFORMAT :وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته استعادة محتويات أسطوانة ما كانت قد مسحت جميع محتوياتها من خلال الأمر .FORMAT

-ملاحظة هامة :

يستطيع الأمر UNFORMAT إعادة محتويات الأسطوانة التي سبق عمل تهيئة لها ولكن بشرط عدم استخدامها مسبقاً مع الأمر FORMAT عند التهيئة وإلا فأنه يستحيل إعادة محتويات الأسطوانة كما كانت.

-الأمر SYS :وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته :

-١نسخ ملفات نظام التشغيل MS-DOS إلي أسطوانة ما .

-٢نسخ ملف COMMAND.COM إلي أسطوانة ما .

-١٢٩الأمر DISKCOMP :وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته المقارنة بين اسطوانتين متطابقتين .

ملاحظة: هذا الأمر لا ينفع التعامل به مع أقراص صلبة على الإطلاق .

-١٣٠الأمر SCANDISK :وهو من الأوامر الخارجية ويستخدم لاكتشاف إي أجزاء تالفة على القرص .

-١٣١الأمر FDISK :وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته تهيئة وإعداد القرص الصلب للتعامل مع نظام التشغيل .DOS

-١٣٢الأمر TREE :وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته عرض أسماء الفهارس المكونة لشجرة الفهارس وكذلك عرض مساراتها .

-١٣٣الأمر MOVE :وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته نقل ملف أو أكثر أو فهرس فرعي من مكان لآخر .

-١٣٤الأمر DELTREE :وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته حذف فهرس فرعي بما يحتويه حتى لو كان بداخله ملفات .

-١٣٥الأمر UNDELETE :وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته استعادة الملفات الممحاة بواسطة الأمر DEL.

ملاحظات هامة :

-١عندما يتم حذف ملف بالأمر DEL فإن نظام التشغيل DOS يقوم بتغيير الحرف الأول من هذا الملف وتحويله إلي علامة استفهام ؟ .

-٢يمكن استرجاع ملف قبل تخزين إي ملف آخر جديد على الملف السابق .

-١٣٦الأمر ATTRIB :وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته يعرض ويتحكم في صفحات الملف وذلك بتغيير خصائصه كجعله مثلاً ملف خفي أو ملف نظام أو قابل للقراءة فقط أو غير ذلك .

-١٣٧الأمر PRINT :وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته طباعة الملفات النصية فقط .

-١٣٨الأمر XCOPY :وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته نسخ مجموعة من الملفات أو الفهارس .

-١٣٩الأمر EDIT :وهو من الأوامر الخارجية وهو عبارة عن محرر نصوص تابع لنظام التشغيل DOSوالذي من خلاله تتمكن من كتابة وتعديل الملفات .

-ملاحظات هامة :

يعالج هذا الأمر جميع عيوب الأمر COPY CON حيث أنه باستخدامه يمكن عمل الآتي :

١-فتح ملف سبق حفظه والتعديل فيه .
٢-التحرك داخل الملف يميناً ويساراً ولأعلى ولأسفل .
٣-يتم حفظ الملف باستخدام Alt+F ثم نختار أمر Save ثم كتابة أسم الملف .
-يتم الخروج من الأمر باستخدام Alt+F ثم نختار أمر .Exit
-لكي يعمل الأمر EDIT لابد من وجود ملف .QBASIC.EXE

عمله

الأمر

DIR

استعراض للدايروكتوري

DIR

CLS

إبقاء شاشة الدوس خالية من الأوامر

CLS

RD

حذف مجلد

RD

MD

إنشاء مجلد

MD

DATE

تعديل التاريخ

DATE

TIME

تعديل الوقت

TIME

LABLE

عرض وتعديل اسم الدرايف

LABLE

VOL

عرض اسم الدرايف

VOL

VER

لمعرفة أي اصدراة من الدوس تعمل بها

VER

FORMAT C:أو غيره

حذف أي شئ يكون على الدرايف الواحد

FORMAT

TYPEاسم الملف

عرض الملفات النصية فقط

TYPE

DELاسم الملف

حذف ملف معين

DEL

RENاسم الملف

إعادة تسمية ملف معين

REN

COPYمسار الملف أو المجلد

نسخ مجلد معين أو ملف محدد

COPY

PROMPT

تغيير شكل المؤشر

PROMPT

XCOPY

نسخ مجلد يحتوي على مجلدات فرعية بداخله

XCOPY

DEFRAG

إلغاء تجزئة القرص

DEFRAG

SCANDISK

عمل فحص للهارديسك

SCANDISK

SYS

نقل ملفات النظام إلى القرص المرن

SYS

UNDELET

استرجاع ملف حذفته من جهازك أو حتى من سلة المحذوفات لكن يشترط أن لا يمر أكثر من أسبوع كحد أقصى على مدة الحذف

UNDELET

FINDاسم الملف أو المجلد

بحث

FIND

DOSKEY

لعمل حفظ للأوامر التي استعملتها

DOSKEY

MASV

فاحص للفيروسات

MSAV

MSBACKUP

لعمل نسخة احتياطية للجهاز

MSBACKUP

MEM

عرض بيان عن الذاكرة رام

MEM

CHKDSK

فحص الهارديسك

CHKDSK

DISKCOP

للمقارنة بين ديسكات ذات حجم متساوي

DISKCOP

TREE

عرض كل ما يحتويه الدرايف الواحد

TREE

CD

للانتقال من مجلد إلى آخر

CD

نبدأ في هذا الدرس الحديث عن أوامر الدوس ...

حيث أن الدوس مهمته الأساسية التعامل مع الأقراص .. فا ينبغي أن نتتابع الأوامر بشئ من الترتيب ..

أول أمر يصادفنا هو أمر تهيئة القرص (format) وهذا الأمر من الأهمية والخطورة مما يجعلنا نتحدث عنه بإسهاب وتمعن .. .. إن الفورمات تعنى تقسيم القرص إلى مسارات tracks وقطاعات sectorحتى يمكن تسكين الملفات بنظام وحتى يمكن لنظام التشغيل ترتيب الملفات والبحث عنها بسهولة ويسمى القطاع الأول من القرص boot أي المدخل أو البوابة وإذا أصاب هذا القطاع تلف .. لا يعمل القرص نهائياً .. وجدير بالذكر أن نظام التشغيل يتعامل مع أقسام الهارد ديسك على أنها أقراص كلُ على حده .. أي أن كل قسم من الهارد يعتبر قرص منفصل بذاته ...

وأمر الفورمات يُكتب أمام علامة المحث prompt كأي أمر أخر .. ولكن يمكن كتابة بعض الشروط التي نريد للدوس أن ينفذها مع هذا الأمر ... فإذا كتبنا format فقط .. فإن الدوس سيقوم بعملية تهيئة للقرص مع الفحص ... وفى السطور التالية سنورد بعض هذه الشروط ووظائفها ...

format/sأي عمل تهيئة مع تحميل ملفات النظام على القرص

format/vتسمية القرص بعد التهيئة

format/qأي تهيئة سريعة بدون فحص القرص

format/uأي تهيئة بدون شروط

ويجب التأكد قبل عملية الفورمات من خلو القرص من البيانات والملفات الهامة ..

وهنا يأتي دور تحميل النظام على الجهاز ... وبما أننا نتحدث عن الدوس فلا حاجة لنا لتحميله منفرداً .. فإنه يأتي مع الويندوز .. ويمكن الوصول إليه عن طريق قرص النظام ... (start up)

وأخيراً وصلنا للأمر بحث dir وإذا كنا نقصد بالأمر dir البحث فإن معنى الكلمة حرفياً هي directoryأي الفهرس أو المجلد ..

والأمر dir يعنى ببساطة شديدة (عرض الملفات في الفهرس المقصود) .. وسأشرح لكم صيغة الأمر ومساره بإيجاز ..

إن القسم C مثلاً يعتبر فهرس ومجلد الويندوز أيضاً هو فهرس وأي مجلد يحتوى على مجموعة من

الملفات هو في الواقع فهرس ...
إذن نحن نريد أن نعرف ما بداخل قسم ال C من ملفات ومجلدات ...
علينا بكتابة الأمر التالي .. c:\ dir أما إذا كنا أمام علامة محث أخرى غير ال ... Cال Dمثلاً ..
فيكون الأمر كالتالي ... d:\ dir c: أي أننا نكتب الأمر ثم نكتب له مساره (الفهرس الذي يجب أن يعرض ملفاته .. (وإذا كنا نريد عرض الملفات الموجودة في مجلد الويندوز .. فيكون الأمر هكذا c:\ dir c:\windowsوإذا كنا نريد عرض الملفات داخل مجلد السيستم الموجود داخل مجلد الويندوز فنكتب الأمر c:\ dir c:\windows\system وهكذا ..
وهنا نحن نعرض الملفات داخل الفهرس بدون شروط أي نعرض كل ما بداخل الفهرس ..
إذن ماذا يحدث عندما نكتب الأمر هكذا .. c:\ dir c:\windows/*.exe إن هذا الأمر يعنى ببساطة أن يتم عرض جميع الملفات التنفيذية داخل مجلد الويندوز ..

هذه مقدمة عن أوامر الدوس ....
يمكن أن نعتبر الدوس مثل الخادم النشيط الذي ينفذ أوامرك بدون نقاش وبسرعة ... ولكنه خادم لا يفهم إلا الأوامر الموجودة في ذاكرته .. أي أنك لو أعطيته أمراً جديداً لا ينفذه طالما هو غير موجود في الذاكرة ....
وأوامر الدوس منطقية أي تتبع التسلسل المنطقي للأمر .. فعندما نريد إصدار أمراً للدوس يجب أن نكتبه بالتسلسل المنطقي الصحيح حتى ينفذه بدون تردد .. والدوس نظام طيب وإبن حلال ويخاف عليك خصوصاً في الأوامر الخطيرة مثل الفورمات والحذف والتقسيم وما شابه .. فإنه يعطيك رسائل للتحذير والتأكيد حتى لا تقوم بعمل بنوع الخطأ ...

ولنبدأ في العمل ..
ماذا نريد الآن ؟ ...... نحن نريد الشاشة خالية من الأوامر والسطور حتى يتسنى لنا العمل بحرية ...... إذن نحن نحتاج إلى الأمر (CLS) ومعناه (CLEAR SCREEN) أي مسح الشاشة ...
ويكفى أن نكتب هذا الأمر أمام علامة المحث ثم نضغط ENTER
وعلامة المحث هي حرف الدرايف الموجود في أول السطر < ..... C:>

لقد قمنا بمسح الشاشة ونستطيع سؤال الدوس عن أي شئ مثل الإصدار .. فنحن نريد معرفة رقم الإصدار للدوس الموجود لدينا .. هل هو قديم أم حديث .. وهذا الأمر هو VER اختصار كلمة VERSIONأي إصدار ... ويكتب هكذا C:> ver ويمكن بنفس الطريقة السؤال عن التاريخ والساعة ....

أمر التاريخ DATE :

أمر الوقتTIME :

مع تحيات أخوكم كاروان فهمي سامي الجقسي

جامعة دهوك

كلية التربية

قسم علوم الحاسبات

العراق – إقليم كوردستان

دهوك – زاخو

لأي آرائكم أو مقترحاتكم رجاءا زوروا موقعي الشخصي www.karwan.tk

أو بإرسال الايميل على :

karwanalgaksi@yahoo.com

karwanjacksi@gmail.com

karwanjacksi@hotmail.com

لا تنسونا من دعائكم..

مع جزيل الشكر